



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE AGRONOMIA E MEDICINA VETERINÁRIA

**CARACTERIZAÇÃO DOS CASOS DE ABDÔMEN AGUDO EM
EQUINOS DA TROPA DO REGIMENTO DE POLÍCIA MONTADA
DA POLÍCIA MILITAR DO DISTRITO FEDERAL**

Período: 2015 a 2018

Aluno: Antonio Francisco Moreira Neto
Orientador: Prof. Dr. Márcio Botelho de Castro

Brasília - DF
Dezembro de 2018

ANTONIO FRANCISCO MOREIRA NETO

**CARACTERIZAÇÃO DOS CASOS DE ABDÔMEN AGUDO EM
EQUINOS DA TROPA DO REGIMENTO DE POLÍCIA MONTADA
DA POLÍCIA MILITAR DO DISTRITO FEDERAL**

Período: 2015 a 2018

Trabalho de conclusão de curso de
graduação em Medicina Veterinária
apresentado junto à Faculdade de
Agronomia e Medicina Veterinária da
Universidade de Brasília

Orientador: Prof. Dr. Márcio Botelho de Castro

Brasília – DF

Dezembro de 2018

Moreira Neto, Antonio Francisco

Caracterização dos Casos de Abdômen Agudo em Equinos da Tropa do Regimento de Polícia Montada da Polícia Militar do Distrito Federal / Antonio Francisco Moreira Neto; orientação de Márcio Botelho de Castro. – Brasília, 2018. 28 p.

Trabalho de conclusão de curso de graduação – Universidade de Brasília/Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, 2018.

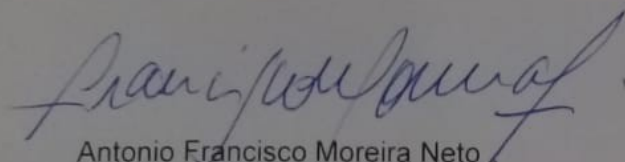
Cessão de Direitos

Nome do Autor: Antonio Francisco Moreira Neto

Título do Trabalho de Conclusão de Curso: Caracterização dos Casos de Abdômen Agudo em Equinos da Tropa do Regimento de Polícia Montada da Polícia Militar do Distrito Federal.

Ano: 2018

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta monografia e para emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva-se a outros direitos de publicação e nenhuma parte desta monografia pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.



Antonio Francisco Moreira Neto

FOLHA DE APROVAÇÃO

Nome do autor: MOREIRA NETO, Antonio Francisco

Título: Caracterização dos Casos de Abdômen Agudo em Equinos da Tropa do Regimento de Polícia Montada da Polícia Militar do Distrito Federal.

Trabalho de conclusão do curso de graduação em Medicina Veterinária apresentado junto à Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Brasília

Aprovado em 07/12/2018

Banca Examinadora


Prof. Dr.: Márcio B. Costa Instituição: UnB

Julgamento: Aprovado Assinatura: 

Prof.: Taís Mozora Wilson Instituição: UnB

Julgamento: Aprovado Assinatura: Taís

Prof.: Alexandra Pinheiro S. Pin Instituição: UnB

Julgamento: Aprovado Assinatura: 

Dedicatória

Aos animais, especialmente aos cavalos,
nossos dessemelhantes irmãos.

Agradecimentos

Agradeço ao supervisor de TI, Luiz Cláudio Pereira da Costa, que me transferiu para o período da noite na CEPTI/DF, Centralizadora Nacional de Operações de TI/DF, da Caixa Econômica Federal, possibilitando-me concluir o curso em 6 anos. Não fosse isto, levaria uns 10 anos, pois o curso é diurno e integral.

Agraço ao Regimento de Cavalaria Montada da Polícia Militar do DF, em particular a sua comandante, Tenente Coronel Graciany a ao supervisor do estágio, capitão Augusto Ricardo Moscardini.

Agradeço especialmente ao meu orientador, Prof. Dr. Márcio Botelho de Castro, pela paciência, carinho e dedicação.

Bênção para Frei Leão

“Toma, caríssimo irmão, este papel, e até a morte guarde-o com
cuidado.

O Senhor te abençoe e te guarde, que te mostre a sua face e tenha
misericórdia de ti; que volte para ti o teu rosto e te dê a paz.
Que o Senhor te abençoe”

Francisco de Assis (1182 – 1226), morreu com 44 anos.

RESUMO

O presente estudo avaliou as ocorrências de abdômen agudo dos 250 cavalos da tropa do Regimento de Polícia Montada da Polícia Militar do Distrito Federal por um período de três anos, de 1º de agosto de 2015 a 31 de julho de 2018 e constatou a efetividade do tratamento clínico.

Com eficácia de quase 95%, quase todos os casos são tratados clinicamente, cerca de 5% evoluiu para especialidades cirúrgicas.

Este trabalho contribui com a clínica médica de equinos por mostrar que quando as instalações são adequadas e os recursos humanos bem treinados, é possível resolver a cólica dos equinos sem o dispendioso e altamente arriscado procedimento cirúrgico, pois, também reportado no estudo, ao deitar um equino em mesa cirúrgica, ele tem 50% de chances de vir a óbito.

Palavras Chave: abdômen agudo em equinos, cólica equina, tratamento clínico de cólica equina.

ABSTRACT

The present study evaluated the occurrence of acute abdomen of the 250 horses of the Military Police Regiment of the Military Police of the Federal District for a period of three years, from August 1, 2015 to July 31, 2018 and verified the effectiveness of the treatment clinical.

With almost 95% efficacy, nearly all cases are treated clinically, about 5% have evolved into surgical specialties.

This work contributes to the equine medical clinic by showing that when the facilities are adequate and the human resources well trained, it is possible to solve colic of the horses without the expensive and highly risky surgical procedure, as also reported in the study, when lying down surgical table, he has a 50% chance of death

Keywords: acute abdomen in horses, equine colic, clinical treatment of equine colic.

SUMÁRIO

1	Introdução e Revisão de Literatura	1
2	Materiais e Métodos	5
3	Resultados	7
4	Discussão	10
5	Considerações Finais	13
6	Referências Bibliográficas	15
7	Anexo 1	17

INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

Uma aguda ou severa crise gastrointestinal, genericamente denominada cólica, é uma das condições mais comuns e potencialmente com alto risco de óbito encontrada pelos médicos veterinários que trabalham com equinos. ROBISON & SPRAYBERRY (2009).

A peculiar anatomia dos equinos em seu trato digestório pode levar a alterações fisiopatológicas marcantes. Estas alterações, classificadas como abdômen agudo do equino, compreendem aproximadamente 100 doenças originadas no trato digestório ou outros órgãos localizados no abdômen. Estas intercorrências provocam alterações neurocirculatórias que se não tratadas evoluem rapidamente para a morte. GODOY & TEIXEIRA NETO (2007).

Além destas características anatômicas do trato gastrintestinal longo, cerca de 30 metros do estômago ao reto, o tempo de trânsito entre as diferentes estruturas é peculiar: esôfago (10 a 15 segundos), estômago (1 a 5 horas), intestino delgado (1,5 horas), ceco (15 a 20 horas), cólon maior e cólon menor (18 a 24 horas), reto (1 a 2 horas), ou seja, mais de 50 horas o alimento transita pelo trato gastrointestinal do cavalo. THOMASSIAN (2005).

Existem vários pontos anatômicos que podem favorecer aos episódios de cólica, como a válvula íleocecal, a válvula cecocólica, a flexura pélvica e a junção do cólon menor com a cólon transversa.

A qualidade do alimento e o manejo alimentar são de fundamental importância para uma digestão saudável dos equinos. Uma espécie que se caracteriza por ser herbívora e monogástrica, mas o ceco faz o papel do rúmen dos bovinos e pequenos ruminantes, portanto fermenta e produz gás, assim pode gerar desconforto abdominal pela produção de gases e a incapacidade do cavalo em eructar como fazem os bovinos.

As alterações neste trânsito podem ser classificadas em obstrução funcional ou mecânica. A funcional é caracterizada pela modificação dos tempos e movimentos normais do sistema e estão relacionadas com o peristaltismo. Também chamado de íleo adinâmico. Por sua vez o íleo adinâmico divide-se em íleo fisiológico, decorrente de pós-operatório imediato

por exemplo. O íleo parálítico é uma diminuição do peristaltismo ou da atonia que pode ser difusa entre todos os segmentos do TGI. Entre as várias causas, vale salientar o desequilíbrio eletrolítico, traumas, peritonites.

A obstrução mecânica é originada por compactações, sablose, enterólitos e vários tipos de torção.

As obstruções podem ser intraluminais sem estrangulamento vascular, com estrangulamento vascular. Obstruções vasculares sem estrangulamento. Enterites, úlceras, colites e peritonites. Cólicas idiopáticas e iatrogênicas

Qualquer uma destas condições, se não tratada podem evoluir para o choque e daí para o ciclo da morte.

Cólica é uma emergência médica, exige alívio imediato dos sinais enquanto se investiga a origem do problema.

GODOY & TEIXEIRA NETO (2007) reportam que a incidência de cólica em equinos é de 10%, quando não tratada é uma das maiores causas de morte na espécie e se tratada, apenas 0,7% dos cavalos morrem por esta razão.

Numa situação ideal, o cavalo passa a maior parte do seu dia pastando e o seu sistema digestório possui o desenho anatômico e a perfeita fisiologia para digerir alimentos volumosos. Com o advento das práticas atuais de manejo, com fornecimento de substrato que não o mais indicado para a natureza do equino, inegavelmente o homem é um dos fatores da cólica equina, em especial porque nem sempre o animal vive em espaços livres e em convívio com seus semelhantes.

A cólica possui vários vetores que podem gerar o quadro. Entre os mais marcantes fatores predisponentes, GODOY & TEIXEIRA NETO (2007) listam alguns: estômago pequeno em relação a capacidade digestiva, a impossibilidade do cavalo regurgitar ou eructar, intestino delgado livre e longo na cavidade abdominal podendo originar torções e vôlvulos, mobilidade do cólon maior que pode gerar deslocamentos, o ceco e cólon que por características de fermentação dos alimentos podem acumular gases, a flexura pélvica e a transição do cólon dorsal direito à cólon transversal onde ocorre diminuição de diâmetro podendo gerar compactações de alimentos de baixa qualidade ou mal digeridos, peristaltismo elevado com fluxo rápido de água do estômago até o ceco, baixo limiar a dor dos equinos, forte presença de líquido

extracelular circulando no sistema digestório – a cólica produz rapidamente hipovolemia e distúrbios eletrolíticos severos.

Assim, são fatores determinantes a qualidade e quantidade da alimentação e alterações bruscas na alimentação, o manejo sanitário, incluindo vermifugação e controle de ectoparasitas.

A cólica pode ser fugaz e facilmente identificável ou até mecanismos de alta complexidade envolvendo vários sistemas.

Entre as alterações mais significativas, as alterações hemodinâmicas são relevantes e presentes na maioria das cólicas, com perda de líquidos e eletrólitos ocasionando desidratação grave e com grande risco de ser fatal. O óbito pode ocorrer por choque hipovolêmico.

A liberação de endotoxinas leva à dispneia, hipóxia, hipertensão pulmonar, leucopenia, coagulação intravascular disseminada, dor, mucosas hipercoradas com halo endotoxêmico, aumento do tempo de preenchimento capilar.

Acompanhada por alto grau de ansiedade por parte dos proprietários e outras pessoas que convivem com o cavalo que se encontra nesta situação, assim, é mandatório para o veterinário pensar e agir de forma rápida e competente e com compaixão durante o diagnóstico e a gerência da emergência, portanto, é atribuição do responsável pelo caso ter uma lógica bem organizada e uma conduta terapêutica bem definida para determinar o status clínico e, se necessário, encaminhar para a cirurgia. ROBISON & SPRAYBERRY (2009).

Até chegar a esta decisão, uma série de condutas e protocolos devem ser cumpridos, pois cirurgia em equinos é sempre um procedimento caro. Observamos que a maior parte das cirurgias que acompanhamos em nossos estudos durante a graduação ocorre em hospitais escola como os existentes na UnB, na UPIS e na FACIPLAC aqui no Distrito Federal. Dispõem também de instalações cirúrgicas para equinos o RPMOM (Regimento de Polícia Montada da Polícia Militar do DF) e o RCG (Regimento de Cavalaria de Guarda do Exército Brasileiro).

Aperfeiçoamentos e inovações em técnicas cirúrgicas e cuidados pós-operatórios levam duas décadas para verem suas propostas aumentarem a taxa de sucesso em animais em intervenção cirúrgica com cólica. No decorrer

de nossa monografia veremos que no caso do Regimento de Polícia Montada da Polícia Militar do Distrito Federal onde realizamos nosso trabalho, numa análise de 3 anos, cerca de 5% dos casos de abdômen agudo evoluíram para tratamento cirúrgico.

BASSAGE LANCE (2009) define que, havendo instalações e pessoal qualificado, o ponto chave para o sucesso é o reconhecimento mais rápido possível se o caso é cirúrgico ou não. Outrossim, a questão do transporte do paciente até as instalações também exige cuidados especiais. Vale lembrar que vimos algumas cólicas se resolverem durante o transporte e alguns profissionais apontam que o balanço do transporte pode ser o fator solucionador e esta questão sugere que pesquisas podem ser realizados para provar ou rejeitar esta hipótese, mas é um aspecto a ser levado em conta quando da chegada do animal às instalações cirúrgicas. Esta hipótese está fora do escopo da presente pesquisa uma vez que todos os casos foram identificados dentro da instituição militar da Polícia Militar do Distrito Federal, onde esta variável não foi considerada, pois a tropa fica próxima das instalações de enfermagem e cirúrgica.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram revisados os casos de cólica tratados no Centro de Medicina Veterinária do Regimento de Polícia Montada da Polícia Militar do Distrito Federal entre 1º de agosto de 2015 a 31 de julho de 2018.

O levantamento foi realizado a partir dos registros diários onde foram anotadas as ocorrências de cólica no período indicado. A tropa era constituída por um número estável de animais, formada por 250 cavalos. Os animais recebem regularmente tratamento anti-helmíntico de largo espectro duas vezes ao ano. Os animais acometidos eram submetidos a exame clínico, leitura dos sinais vitais, em especial a frequência cardíaca, sondagem nasogástrica com restrição da alimentação de concentrado por 24 horas.

Foram avaliadas as frequências anuais e mensais das cólicas, percentual de animais submetidos à procedimento cirúrgico (laparotomia) e mortalidade. As análises foram feitas com o programa Microsoft Excel de frequências com o teste exato de Fisher ou Qui-quadrado.

O procedimento padrão para tratamento em animais com suspeita de cólica foi a sondagem nasogástrica (Figura 1) com lavagem estomacal e utilização de analgésicos. A opção pelo procedimento cirúrgico foi determinada a partir do exame clínico do equino (Figura 2), e consistiu na laparotomia exploratória sob anestesia geral inalatória.

O Centro de Medicina Veterinária de Grandes Animais funciona em regime 24x7. São dois auxiliares veterinários que se revezam em escala de 24 por 72 horas. Muitos possuem longa experiência na área de Medicina Veterinária, alguns com quase 30 anos de serviço na área. Todos são praças graduados: 3º, 2º e 1º sargentos e alguns possuem formação em Medicina Veterinária embora não pertençam ao quadro de oficiais veterinários. Estes são compostos por dois capitães, um major e uma tenente-coronel que responde pela chefia da unidade. É feito o registro diário das atividades.



Figura 1. Procedimento de sondagem nasogástrica em animal com início de cólica



Figura 2. Avaliação clínica do sistema digestório em equino com abdômen agudo.

RESULTADOS

Os registros analisados demonstraram 376 casos de abdômen agudo em equinos no período avaliado (Tabela 1). A frequência mensal de cólicas variou de 2,8% a 6,7% e foi maior no primeiro ano do estudo que nos demais ($P=0,034$). Ocorreram variações não significativas nos procedimentos cirúrgicos (laparotomias) mensais nos equinos acometidos (3,4% a 9,3%, $P=0,30$) e na mortalidade (3,4% a 5,7%, $P=0,93$). Essas informações estão representadas na Figura 3.

Entre os animais que morreram em decorrência ao abdômen agudo, a Figura 4 representa a mortalidade observada nos equinos que receberam apenas tratamento clínico (46,7%) e animais submetidos à laparotomia (53,3%, $P=0,71$). Constavam nos registros, em relação à alimentação dos animais, que no ano 1, (1º de agosto de 2015 a 31 de julho de 2016) ocorreram eventos de troca de fornecimento de feno advindo de recebimento por processo licitatório.

Tabela 1. Número de casos de atendimentos, cirurgias (laparotomias) e morte de equinos com abdômen agudo nos 3 anos do estudo.

Período	Mês/Ano	Cólicas	Cirurgia	Óbito
Ano 1	ago/15	27	0	0
	set/15	33	2	4
	out/15	9	1	0
	nov/15	8	0	0
	dez/15	6	0	0
	jan/16	7	0	0
	fev/16	19	0	0
	mar/16	16	1	1
	abr/16	15	1	1
	mai/16	28	2	0
	jun/16	17	0	0
	jul/16	18	0	1
Ano 2	ago/16	8	0	0
	set/16	5	0	0
	out/16	10	0	1
	nov/16	7	0	0
	dez/16	11	4	1
	jan/17	4	0	0
	fev/17	14	2	0
	mar/17	7	0	0
	abr/17	8	1	0
	mai/17	8	1	1
	jun/17	2	0	0
	jul/17	2	0	0
Ano 3	ago/17	4	1	0
	set/17	4	1	0
	out/17	11	0	1
	nov/17	7	1	2
	dez/17	5	1	1
	jan/18	7	1	0
	fev/18	9	0	0
	mar/18	8	1	0
	abr/18	14	0	0
	mai/18	9	0	1
	jun/18	2	1	0
	jul/18	7	0	0
TOTAL		376	22	15

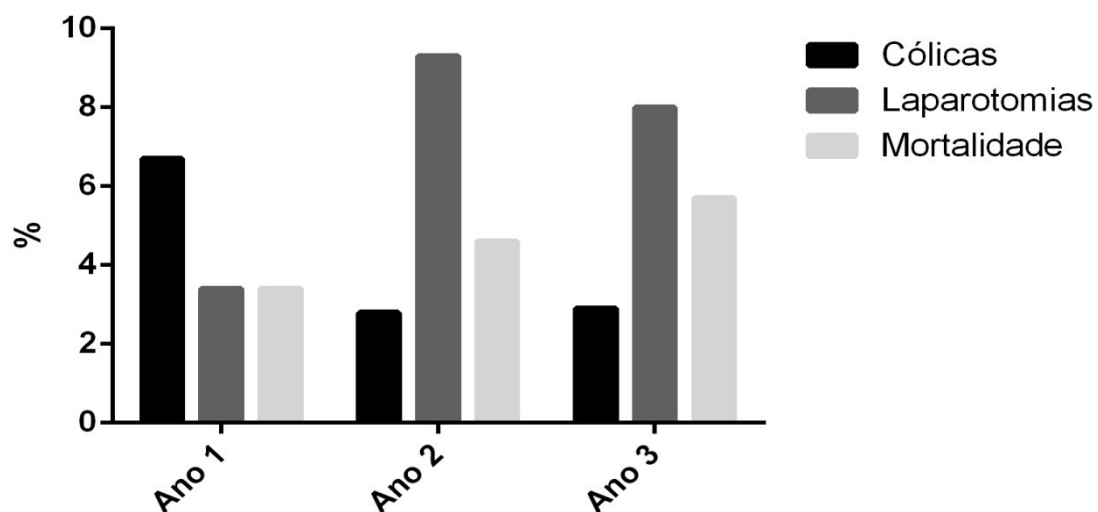


Figura 3. Frequência (%) de cólicas, procedimentos cirúrgicos (laparotomias) e mortalidade em equinos com abdômen agudo.

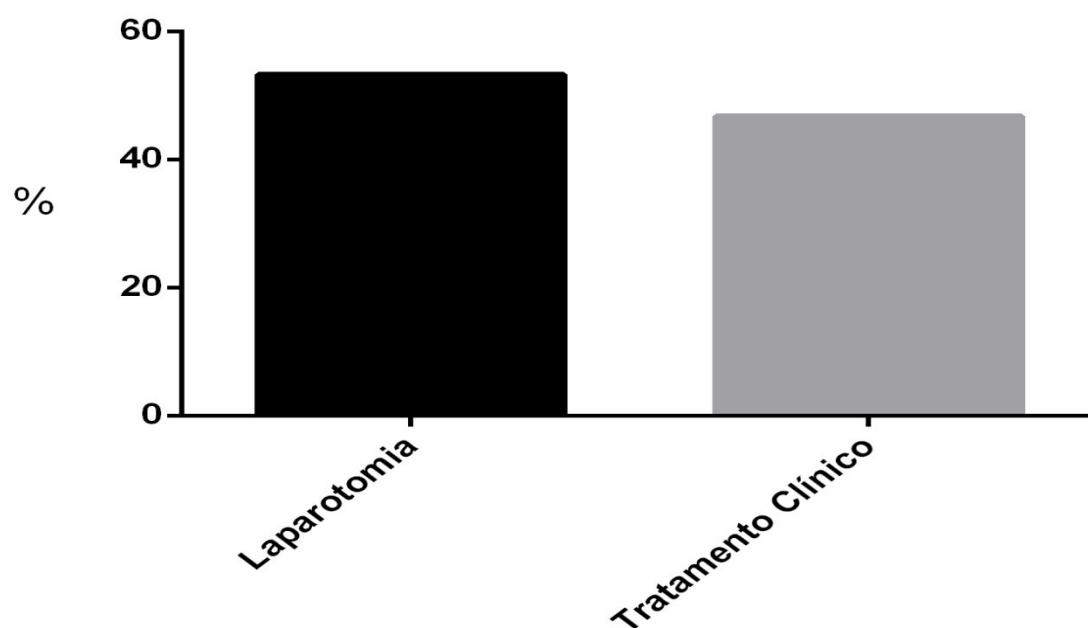


Figura 4. Frequência (%) de laparotomias ou atendimentos clínicos de equinos que morreram em decorrência ao abdômen agudo.

DISCUSSÃO

Vários estudos reportam como cólicas são as ocorrências mais frequentes entre a população de equinos. Dispor de pessoal treinado e habilitado para fazer frente às ocorrências é mandatório em locais com tropas numerosas.

Um aspecto interessante observado em nosso estudo é o elevado índice de casos com tratamento clínico com sucesso. Dos 376 animais com cólica analisados, 94,15% foram tratados clinicamente com sucesso, e apenas 5,85% receberam tratamento cirúrgico.

O tratamento padrão sem determinação de causa específica é citado por PUOTUNEN-REINERT (1986), com resolução favorável de 96,2% de casos analisados somente com sondagem nasogástrica, palpação retal como métodos de diagnóstico mais a avaliação clínica, em especial, frequência cardíaca e sinais da intensidade da cólica. Naquele trabalho de conclusão de curso na Universidade de Finlândia, os parâmetros para prognóstico foram definidos como a taxa de frequência cardíaca. Por exemplo, os animais que chegavam com uma frequência cardíaca entre 61 e 80 batimentos por minuto, 83% sobreviveram. Outros indicadores usados foram a intensidade da cólica e a duração do episódio.

Baseado em trabalhos como este, podemos verificar que o tratamento sem definir a causa específica é usual e é aplicado nos equinos no Serviço de Medicina Veterinária do Regimento de Polícia Montada da Polícia Militar do Distrito Federal. Os achados de nosso estudo foram muito similares ao de PUOTUNEN-REINERT (1986), com procedimentos terapêuticos e eficácia similares.

GODOY & TEIXEIRA NETO (2007) reportam que as cólicas são uma das maiores causas de morte na espécie, com incidência em equinos de 10%, e se tratada adequadamente, apenas 0,7% dos cavalos morrem por esta razão. ROONEY & ROBERTSON (1996) encontraram morbidade de 5 a 6% e mortalidade de 0,5% em situação similar. Estes autores indicam que no exército prussiano a taxa de cólica era de 11%. Esses índices foram melhores que os apontados por TINKER et al (1997) onde ocorreu mortalidade de 28% num estudo de 1427 casos, com incidência de 10,6%,

Em nosso estudo a incidência encontra-se em valor similar ao observado nos estudos acima, o que sugere que de forma geral, as cólicas em equinos tendem a apresentar variações dentro de uma amplitude até certo ponto limitada. Apesar das causas multifatoriais envolvidas na gênese do abdômen agudo equino, e da impossibilidade de elencá-las para comparações em nosso estudo, nossos achados aparentemente evidenciam que a população avaliada apresenta índices de cólica considerados aceitáveis para a espécie.

Quanto a mortalidade no plantel da Polícia Militar decorrente de cólicas, foi muito menor que a observada por TENNANT et al (1972), porém, muito maior que a reportada por GODOY & TEIXEIRA NETO (2007) e ROONEY & ROBERTSON (1996). Assim como na gênese da cólica equina, inúmeros fatores estão envolvidos na piora do quadro clínico e na taxa de mortes. Em virtude dessa complexidade e a ausência de dados epidemiológicos detalhados em nosso estudo, não foi possível concluir quanto às variáveis envolvidas na mortalidade dos animais, assim como compará-la com os demais estudos.

MAIR & SMITH (2005) em um estudo de 300 casos de cólica cirúrgica, apontaram que o melhor entendimento da fisiopatologia da cólica em equinos que sofrem intervenção cirúrgica melhorou as taxas de sobrevivência, bem como o aprimoramento das técnicas anestésicas, cirúrgicas, o pré e o pós-operatório, mas mostraram que as complicações ficaram mais evidentes. Os autores afirmam que avaliação cirúrgica é sempre difícil de fazer mesmo com vários estudos retrospectivos. Os casos que evoluem para cirurgia são minoritários, algumas vezes, a única alternativa de solução. A taxa de sobrevivência fica por volta de 75% em lesões no cólon e aumenta para 90% quando acomete o intestino grosso.

Um dos achados que mais chama a atenção em nosso trabalho foi a similaridade entre os animais que morreram de abdômen agudo, tratados clinicamente e submetidos à laparotomia. Isso, de forma mesmo que superficial, sugere que os animais em condições clínicas ruins em decorrência da cólica, independentemente da intervenção, possivelmente devem evoluir para um desfecho desfavorável, culminando com a morte.

Em Berlim, DOBBERSTEINS & DINTER (1942) avaliaram a sazonalidade das cólicas ocorridas e foi determinada maior frequência no verão. Em estudo similar, WIRTH (1985) chegou à observações semelhantes,

que foram atribuídas ao aumento da infestação por *Strongylus vulgaris*. Nosso estudo não detectou flutuações significativas nos índices de cólicas na população durante os meses, aparentemente demonstrando ausência de sazonalidade. Apesar disso, no primeiro ano avaliado, a frequência de cólicas foi bem maior que nos anos seguintes. Pelo histórico, aparentemente, após a troca de fornecedor de feno, uma vez que não foram instaladas outras medidas de manejo preventivo, houve redução na incidência de abdômen agudo no plantel. Nos equinos da Polícia Militar o tratamento profilático periódico para o controle de helmintos poderia explicar parte da ausência de sazonalidade dos casos de cólicas avaliados.

Apesar da simplicidade de nosso estudo, torna-se muito evidente que os protocolos de tratamento clínico realizados em equinos com abdômen agudo no Serviço de Medicina Veterinária do Regimento de Polícia Montada da Polícia Militar do Distrito Federal mostraram-se suficientes para resolver quase 95% dos casos de cólica, e podemos inferir sobre a boa qualidade do serviço de atendimento veterinário prestado.

Estudos multifatoriais e mais detalhados deveriam ser realizados visando esclarecer melhor as etiologias e fatores envolvidos na cólica equina em animais de trabalho policial. Desta forma, poderiam ser ainda mais minimizadas as baixas assim como as perdas no plantel por mortes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi interessante contrapor vivências distintas, realidades completamente diferentes. Fiz 2000 horas de estágio em hospitais de grandes animais durante os três últimos anos da faculdade. Muitos animais chegavam numa condição precária. As eutanásias eram recorrentes. Aliás, caberia um levantamento semelhante ao realizado no Regimento de Polícia Montada para mensurar as diferenças. Já no RPMON observa-se que o pronto atendimento é altamente eficaz. Ao menor sinal de cólica, os animais recebem atendimento e são tirados da crise com tratamento clínico em quase 95% dos 376 casos analisados entre 2015 e 2018.

O grande diferencial são as equipes 24x7, bem como os tratadores que possuem grande experiência com equinos, reconhecendo problemas rapidamente. Uma estrutura como esta requer investimentos vultuosos tanto em termos de recursos humanos como de instalações e logística, pois manter uma tropa de 250 cavalos é extremamente caro.

Gostaria de aprofundar este estudo em outras instituições para traçar um paralelo e chegar aos denominadores comuns e as diferenças mais acentuadas.

De antemão é possível imaginar que a condição do RPMON, que mantém a tropa livre e em contato próximo dos cavalos com cavalos, de uma condição mais natural para a espécie e realizam um trabalho leve – como atores do policiamento ostensivo - estes fatores vem de encontro às definições de bem-estar animal no quesito liberdade para viver a própria condição enquanto ser. Some-se a isto que eles são bem alimentados, vermifugados e vacinados, podemos dizer que estes animais vivem numa condição das mais desejáveis.

Observamos que parte de tropa que se encontra na condição de aposentada poderia receber cuidados mais específicos, como estabelecer uma rotina de casqueamento, atividades de redoma e convívio com humanos o que facilitaria o manejo, quiçá resgatasse os animais para vida produtiva no serviço de equoterapia ou mesmo retornando ao policiamento.

Neste interim, estamos propondo um projeto junto à Polícia Militar de um programa de extensão para trabalhar estas questões.

Quanto ao escopo da presente pesquisa, constatamos que o tratamento clínico para o abdômen agudo dos equinos é totalmente viável e que depende essencialmente da precocidade do reconhecimento dos sinais e do atendimento imediato.

Várias pesquisas apontam que o número de animais que morrem durante ou após a cirurgia é expressivo. No RPMON observamos que cerca de 50% dos animais que são submetidos a cirurgia em virtude de cólica vêm a óbito e isto pode ensejar um estudo específico, pois é inviável comparar casos que são dessemelhantes. Entre as 100 doenças conhecidas como cólica, algumas têm prognóstico mais reservado.

Foi muito interessante acompanhar a rotina do Centro de Medicina Veterinária de Equinos da Polícia Militar por 90 dias e somar a experiência que adquiri em três anos de estágio em outros hospitais, cujas realidades completamente distintas, possibilitaram uma formação mais abrangente no meu propósito de me tornar médico veterinário de equídeos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FEITOSA, Francisco Leydson F. **Semiologia Veterinária: a Arte do Diagnóstico**. 3ª Ed. São Paulo, Editora Roca, 2016. 627 p.

KANEENE, J.B. et al. **Risk factors for colic in the Michigan (USA) equine population**, 1997.

MAIR, T. S . & SMITH L.J. **Survival and complication rates in 300 horses undergoing surgical treatment of colic. Part 1: Short-term survival following a single laparotomy**. EQUINE VETERINARY JOURNAL, 2005. 296-302 p.

MARY K. TINKER e al. **Prospective study of equine colic incidence and mortality**. EQUINE VETERINARY JOURNAL Equine vet. J., 1997. 448-453 p.

THOMASSIAN, Armen. **Enfermidade dos Cavalos**. 4ª Ed., São Paulo, Editora Varela, 2005. 573 p.

RIET-CORREA, Franklin et al. **Doenças de Ruminantes e Equídeos**, vol II, 3ª Ed, São Paulo, editora Varela, 2007. 691 p.

ROONEY R. James & ROBERTSON L. John. **Equine Pathology**. 1ª Ed, Ames – Iowa, Iowa State University Press, 1996. 482 p.

ROBINSON N. Edward & SPRAYBERRY A. Kim. **Current Therapy in Equine Medicine**. 6ª Ed, St. Louis, Missouri, Saunders Elsevier, 2009. 1066 p.

PUOTUNEN-REINERT, Anu. **Assessing Surgical Cases of Equine Colic**. Academic Dissertation. College of Veterinary Medicine. Helsinki, Finlândia, 1986. 48 p.

TENNANT, B, **Intestinal Obstruction in the Horse: Some aspects of differential diagnosis in Equine Colic**. Proc. Am. Ass. equine Practnrs, 1976.

TENNANT, JD Wheat, DM MEAGHER. **Observations on the causes and incidence of acute intestinal obstruction in the horse**. Proc. Am. Ass. equine Practnrs, 1972.

ANEXO 1 - CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES NO CENTRO DE MEDICINA VETERINÁRIA DA POLÍCIA MILITAR.

O estágio curricular obrigatório, foi cumprido integralmente nas instalações do Regimento de Polícia Montada da Polícia Militar do Distrito Federal, no Riacho Fundo, no período do 30 de julho de 2018 a 31 de agosto de 2018.

Neste intervalo participei da rotina de serviço do Centro de Medicina Veterinária de Grandes Animais localizado no endereço acima indicado.

De uma tropa de 250 animais, cerca de 20 cavalos costumam estar na situação de “baixado”, termo utilizado para designar os animais que se encontram sob cuidados médico-veterinários.

A maior incidência é de pequenas lesões traumáticas, especialmente nos membros pélvicos e torácicos. Alguns casos de traumas oculares.

Neste período, participei de duas eutanásias das três que ocorreram no hospital. Um animal bastante idoso, identificado pelo nº 30, estava cego e surdo e feria-se muito. O cavalo de nº 75 estava muito velho e uma manhã, caído no pasto, não respondeu a nenhum estímulo e foi eutanasiado. O cavalo de nº 519 fraturou um membro torácico e o prognóstico era reservado. Após várias tentativas de imobilização do membro, todas infrutíferas, a opção foi a eutanásia, não participei deste último caso.

Acompanhei apenas uma cirurgia, exérese de massa no ouvido de um animal do 2º Batalhão, localizado no Parque da Cidade. E durante meu estágio ocorreu apenas uma outra cirurgia, de um potro suspeito de cólica, mas que revelou, na cirurgia, que portava uma massa irregular no seu intestino que foi retirada. Isto ocorreu no final do meu estágio e participei apenas dos cuidados pós-operatórios do paciente.

No mês de agosto, ajudei na solução de 10 cólicas, exceto por uma destas ocorrências que evoluiu para óbito, todas foram atendidas com

intervenção clínica, donde surgiu a ideia de fazer uma retrospectiva das cólicas ocorridas no Regimento DE Polícia Montada da Polícia Militar do DF.

Levantados os dados de três anos, de 1º de agosto de 2015 a 31 de julho de 2018, foram verificadas 376 ocorrências de abdômen agudo. Deste total, 22 casos evoluíram para cirurgia e 15 casos foram a óbito, 5,85% e 3,98% respectivamente.

Despertou atenção pela efetividade do tratamento clínico em 94,15% dos casos. Com esta motivação, realizei o presente Trabalho de Conclusão do Curso de Medicina Veterinária.

Vale ressaltar as características do Hospital Veterinário de Polícia Militar, pois conta no seu quadro de oficiais veterinários: um tenente coronel que é o chefe do hospital, um major e dois capitães. Todos os assistentes veterinários ocupam o posto de sargento (1º, 2º e 3º) com vasta experiência em serviço de enfermagem. Alguns com 25 anos de serviço na Cavalaria da Polícia Militar possuindo entre os quadros pessoas que têm formação em Medicina Veterinária.

A tropa é mantida por um serviço de escala em todas as instalações, os soldados que executam o papel de tratadores também possuem boa experiência, conseguindo reconhecer animais com algum tipo de problema, sendo prontamente encaminhados para a enfermaria.

Sem dúvida é esta estrutura que resulta nos dados apresentados de alta efetividade no tratamento clínico.

Foram 8 animais assistidos por dia, perfazendo cerca de 500 atendimentos. Os procedimentos eram fazer curativo em feridas oriundas de trauma em membros torácicos, pélvicos, olhos. Administração de medicação, seja de uso tópico, intramuscular ou intravenoso.

Por exemplo, o equino de nº 57 foi submetido a penectomia com suspeita de neoplasia. O exame histopatológico revelou não ser maligno, mas tratei da ferida cirúrgica todos os três meses em que estive nas instalações militares.

Encontrei uma égua idosa, com 28 anos, de nº 71, com feridas altamente sugestivas de infecção por fungos. Estabeleci uma rotina de tratamento tópico com clorexidine e em quatro semanas o animal estava

restabelecido. O resultado com a cultura microbiológica foi positivo, mas chegou no fim do tratamento.

Acompanhei apenas uma cirurgia. A casuística do RPMON sugere um excelente trabalho em clínica médica deixando poucos casos para as especialidades cirúrgicas.

O trabalho diário de acompanhamento envolve tarefas que se repetem, pois, os pacientes ficam na enfermaria por períodos longos, alguns por mais de três meses. Alguns animais estavam fora do serviço de policiamento quando cheguei às instalações e quando saí, continuavam lá.

Isto colabora com minha impressão de que tratamento de equinos é demorado. Cheguei a acompanhar casos por 12 meses de internação, durante as 2000 horas de estágio que fiz nos últimos três anos da graduação.

Todos os dias, chegava às 8 horas da manhã e imediatamente começava vendo as prescrições do dia, fazer curativos, limpar as feridas e administrar as medicações indicadas. Mantinha uma rotina de escovar todo cavalo que atendia, pois isto o acalmava e estabelecia um vínculo entre mim e o paciente.

Percebi que os equinos estabelecem uma forte relação com os tratadores e respondem prontamente quando adequadamente manejados.

Animais arredios, com o passar dos dias, começavam a mostrar-se mais dóceis quando tratados com respeito, com raras exceções de alguns animais de comportamento agressivo que exigiram um trabalho demorado de redoma.

Foram noventa dias de muito trabalho e muito aprendizado.